



สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Medical Cannabis Abuse Assessment and Prevention



นพ.ลำชา ลักขณภิชนชัย
สบยช.





ขอบเขตการเรียนรู้

- **Brief Introduction of Non medical cannabis**
- **Assessment of Medical Cannabis Abuse**
 - Diagnosis of cannabis use disorder
 - Screening instruments
- **Prevention of Medical Cannabis Abuse**
 - Factors associated with cannabis abuse
 - Risk Populations for Prescription Abuse
 - Prevention strategies
- **Patient selection for treating with medical cannabis**





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Brief Introduction of Non medical cannabis





Lancet

Adverse health effects of **non-medical cannabis** use.

a dependence
syndrome

impaired
respiratory
function



increased risk
of motor vehicle
crashes

cardiovascular
disease

adverse effects on
adolescent psychosocial development
and mental health



ศึกษาปัจจัยและความชุกของโรคทางจิตเวชในผู้ป่วย เสพติดกัญชา: สถาบันบำบัดรักษายาเสพติด กรมการแพทย์ ประเทศไทย

- โรคจิตเวช 72.3 %
- โรคอารมณ์แปรปรวน 39.7 %
- โรควิตกกังวล 37.1 %



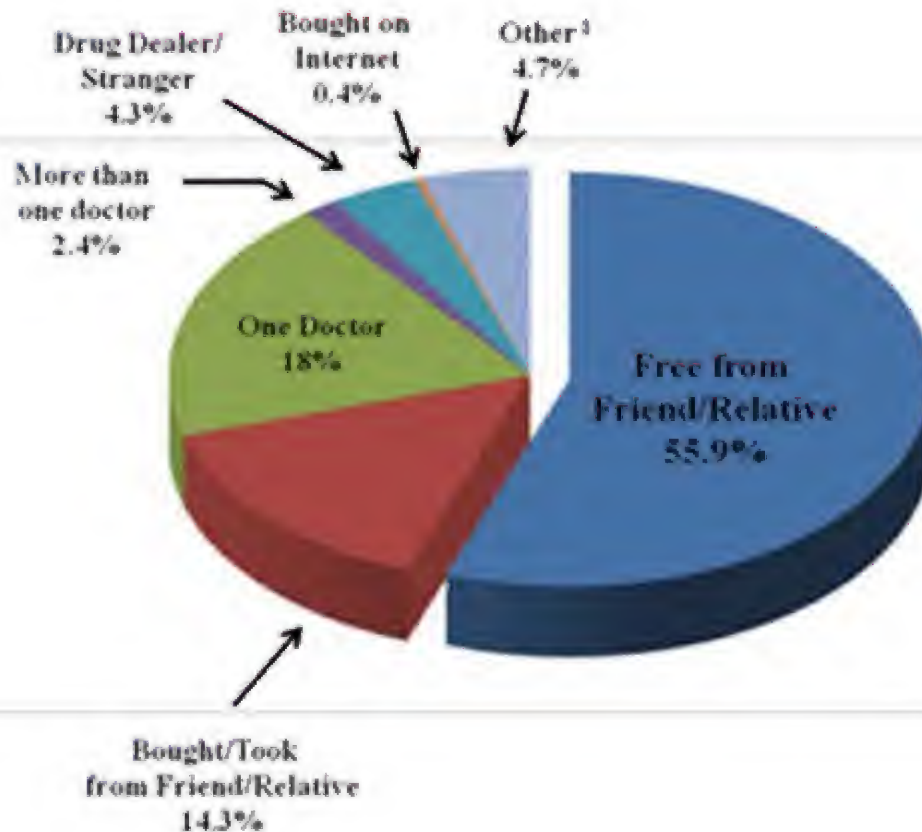
สุ่มระยะเบื้อนผู้ป่วยเสพติดกัญชาจำนวน 1,170 ราย



สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Non-medical use of prescription drugs

Where to Find the Drugs ?





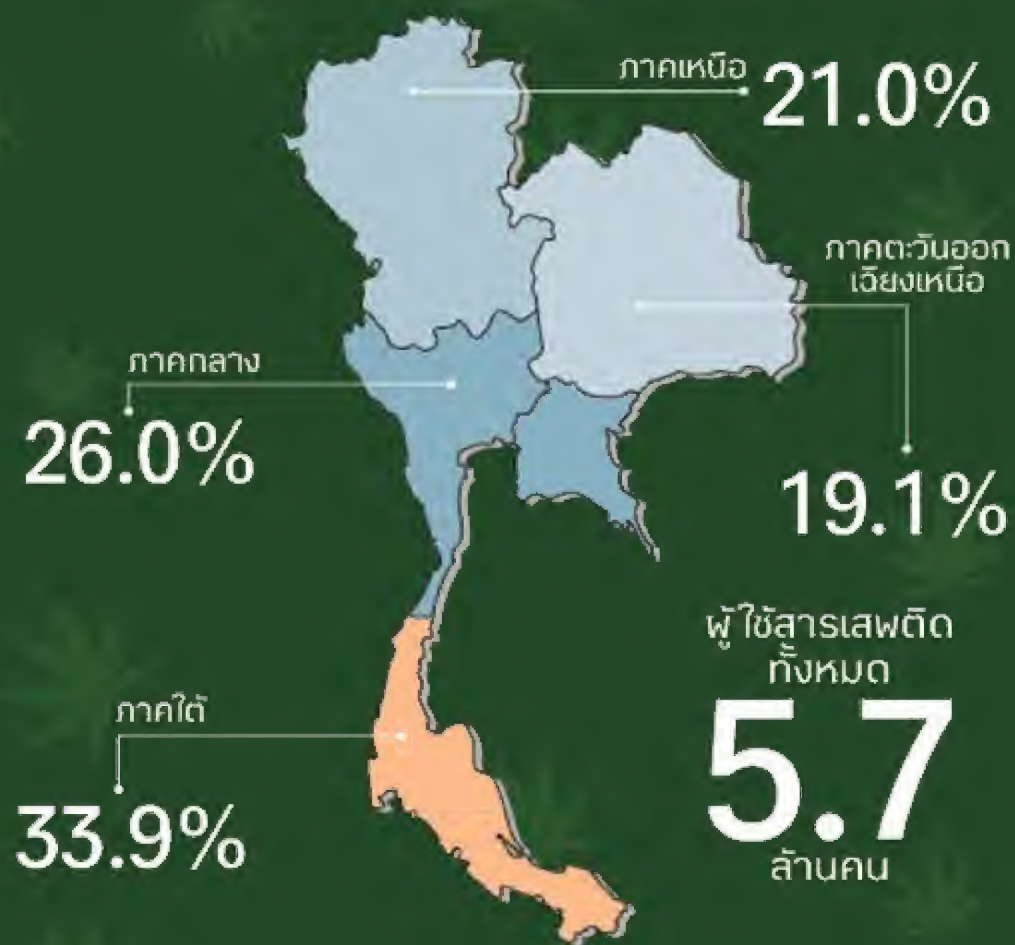
สถานการณ์ยาเสพติดภายในประเทศ

- การลักลอบลำเลียงยาบ้าเข้าสู่ประเทศไทย มีความรุนแรงที่สุดเท่าที่เคยปรากฏมา ยึดยาบ้าได้สูงถึง 53 ล้านเม็ด (มี 10 คดี จับกุมหลักล้านเม็ดขึ้นไปของกลาง 45 ล้านเม็ด)
- ยาบ้าที่จับกุมได้ส่วนใหญ่เป็นตราประทับ 999 ของกลุ่มว่าใต้ และมุเซอ
- ไอซ์ยังจับกุมได้ในปริมาณมาก และเป็นตัวยาที่จับกุมพร้อมกับยาบ้า เฮโรอีนจากสามเหลี่ยมทองคำถูกลักลอบลำเลียงเข้าสู่ประเทศไทยที่ขึ้น
- ภาคเหนือยังเป็นพื้นที่ลักลอบนำเข้าหลัก รองลงมา: ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากจะมีการลักลอบนำเข้ายาบ้า ไอซ์ กัญชา ยังพบมีการลักลอบนำเข้าโคเคน ทางพื้นที่นี้อีกด้วย



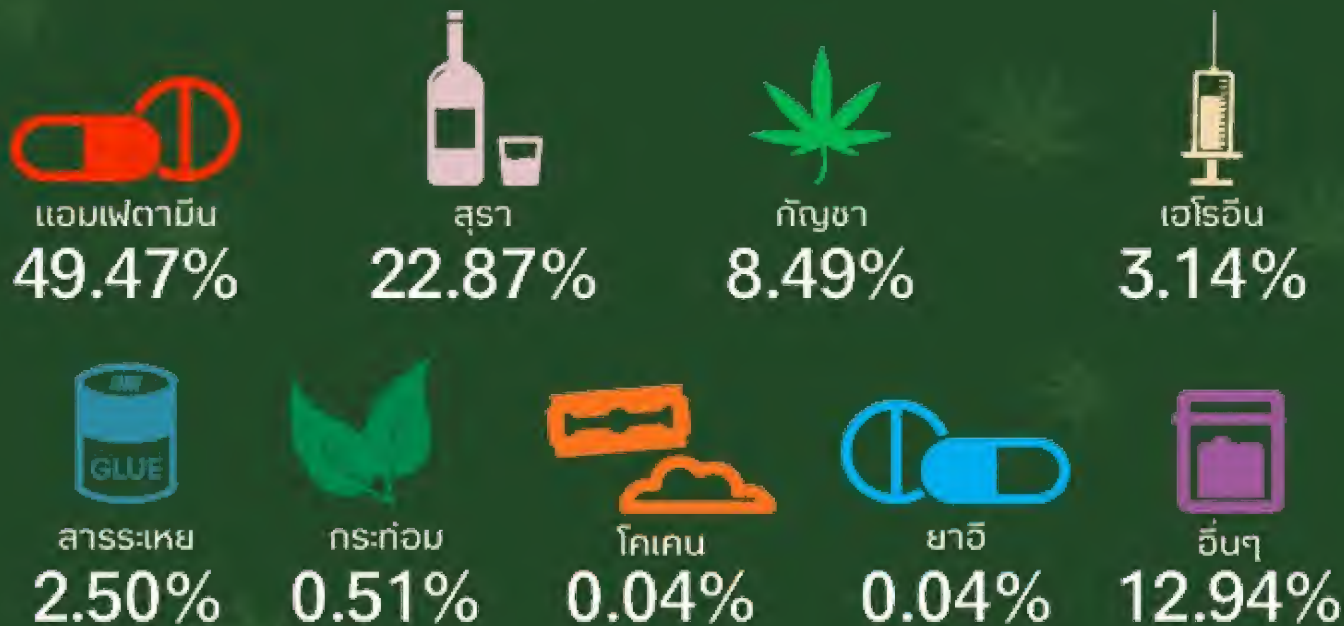


อัตราการใช้สารเสพติดชนิดใดชนิดหนึ่ง ปี 2559





สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยยาเสพติด ปี 2559





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

สถานการณ์การแพร่ระบาดของยาเสพติด

ตัวยาหลักที่แพร่ระบาด



ยาบ้า ร้อยละ 78

กัญชา ร้อยละ 6.5

ไอซ์ ร้อยละ 4.8



ผู้เข้าบำบัดรักษาร้อยละ 40

เป็นเด็กและเยาวชน(อายุ 15-24 ปี)

เฮโรอีน มีแนวโน้มแพร่ระบาดมากขึ้น
ในพื้นที่ จ.เชียงราย จ.เชียงใหม่ กทม.

และสงขลา



เขต	ยาบ้า	เฮโรอีน	กัญชา	ฝิ่น	สารระเหย	กระท่อม	ไอซ์
1	70.7	10.49	1.09	10.42	0.7	0.04	0.49
2	85.08	0.31	5.51	6.29	0.3	0.05	0.86
3	87.37	0	9.07	0	0.98	0.050	1.680
4	76.1	1.27	10.94	0.17	0.48	1.01	6.87
5	85.26	0.13	9.21	0.25	0.46	0.63	2.56
6	75.78	0.11	11.54	0.06	0.69	0.48	6.97
7	93.33	0.05	3.76	0.07	0.96	0.05	0.66
8	91.85	0.03	5.35	0.02	0.62	0.06	0.69
9	88.89	0.01	5.56	0	1.09	0.06	2.96
10	96.3	0.02	1.6	0	0.58	0.03	0.24
11	51.94	1.26	16.82	0	0.4	10.69	13.29
12	47.37	2.96	7.56	0.01	0.12	30.94	8.07
กทม	53.3	5.99	10.91	0.01	1.82	0.76	22.38
รวม	76.64	2.1	7.32	1.54	0.68	3.62	5.1

ข้อมูลผลการบำบัดทั่วประเทศปี 2561



ตารางที่ 3.2 : สถิตินักโทษเด็ดขาด พ.ร.บ.ยาเสพติดฯ แยกตามประเภทตัวยา วันที่ 1 มกราคม 2558

ประเภท	ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ
เฮโรอีน	10,037	3,068	13,105	7.27
กัญชา	3,560	1,861	5,421	3.01
ฝิ่น	215	15	230	0.13
แอมเฟตามีน	131,861	25,346	157,207	87.24
สารระเหย	12	-	12	0.01
มอร์ฟีน	5	-	5	0
โคเคน/โคเคอีน	1,992	79	2,071	1.15
อื่นๆ (สารเคมีที่ใช้ผลิตยาเสพติด)	1,926	214	2,140	1.19
รวม	149,608	30,583	180,191	100

ที่มา: <http://www.correct.go.th> สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2558

ข้อมูลจำนวนนักโทษเด็ดขาดแยกตามประเภทยาเสพติด ปี 2558



สถานการณ์ปัญหากัญชาในปัจจุบัน

- ☐ ปี 2014 UNODC รายงานว่า กัญชา เป็นยาเสพติดที่แพร่ระบาดมากที่สุด ในปี ค.ศ. 2012
- ☐ ประชากรทั่วโลก 125-227 ล้านคน เป็นผู้เสพกัญชา ในรูปกัญชาแห้งและผลิตภัณฑ์จากเรซิน (ยางกัญชา กัญชาน้ำ)
- ☐ มีเสพติดกัญชามีอายุระหว่าง 15-64 ปี
- ☐ พื้นที่ที่มีความชุกสูงที่สุดคือ ทวีปแอฟริกา รองลงมาคืออเมริกาเหนือ และโอเชียเนีย (UNODC, 2014)





สถานการณ์ปัญหายาเสพติดในปัจจุบัน

ประเทศไทย จากการสำรวจการประมาณการจำนวนผู้ที่
เกี่ยวข้องกับสารเสพติดในปี พ.ศ. 2544 พบว่า

- **การแพร่ระบาดเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มเปราะบาง**
- **ผู้ใช้กัญชามีแพร่หลายทั่วทุกภาค**
- **คนไทยที่เคยใช้กัญชามี 5.4 ล้านคน** คิดเป็นร้อยละ 2.1 ของ
ปชก.อายุ 12-65 ปีทั่วประเทศ
- **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**มีผู้ใช้กัญชามากที่สุด รองลงมา คือ
ภาคเหนือ กรุงเทพฯ ภาคกลาง ปริมณฑล และภาคใต้





สถานการณ์ปัญหายาเสพติดในปัจจุบัน

10 ปีต่อมา (ปี 2554) คณะกรรมการบริหารเครือข่ายองค์กร
วิชาการสารเสพติดสำรวจเพื่อประมาณการสารเสพติด พบว่า

- ❖ เคยใช้กัญชามีจำนวน 2,440,785 คน (ประมาณ 50:1,000 ปชก.)
- ❖ ผู้ที่ใช้กัญชาใน 1 ปี จำนวน 109,040 คน (ประมาณ 2:1,000 ปชก.)
- ❖ ภาคเหนือมีอัตราผู้เคยใช้กัญชามากที่สุด

รองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรุงเทพมหานคร
และภาคใต้





สถานการณ์ปัญหายาเสพติดในปัจจุบัน

ในปี 2558 มานพ ดณะโต ได้สำรวจพบว่า

- ❖ ผู้ใช้ยาเสพติดในรอบเดือนที่ผ่านมาคิดเป็น 394 ต่อแสนประชากร
- ❖ ใช้เพื่อประกอบอาหารมากที่สุด รองลงมา ใช้ยาเสพติดเพื่อสุขภาพ และใช้เพื่อเสริมงานอาชีพและการใช้ยาเสพติดเพื่อผ่อนคลาย





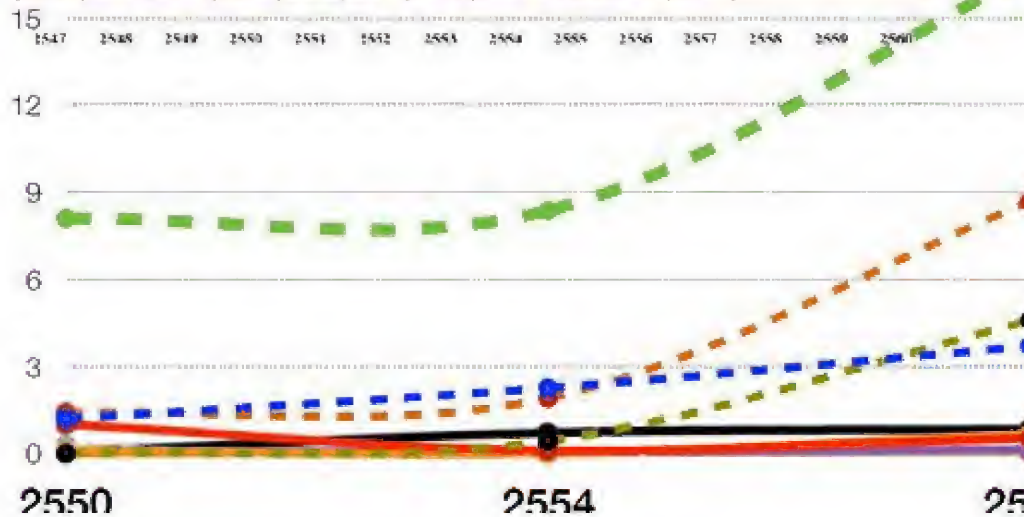
ESTIMATION 2559

สรุป

ประมาณการ



Latent Growth Curve Model



ยาเสพติดแพร่
ระบาดมากขึ้นเมื่อ
เทียบกับปี 2544
สอดคล้องกับ
ทิศทางของข้อมูลอื่น

กระตอม

ยาบ้า

น้ำกระตอม
กัญชา
ไอซ์ ยีน

สารระเหย
ยาไอ โคเคน
เฮโรอีน ยาเค

รศ.ดร.มานพ ณะโต¹⁵



ESTIMATION 2559

ผู้ใช้กัญชาใน 1 ปี

อายุเริ่มใช้ ต่ำสุด 14 ปี
อายุเริ่มใช้ สูงสุด 60 ปี
อายุเริ่มใช้ เฉลี่ย 26.9 ปี



ร้อยละของระดับความเสี่ยง



❖การใช้ยา
ในปัจจุบัน
มีความ
เสี่ยงต่อ
สุขภาพและ
ปัญหาอื่นๆ
ต่ำ

❖การใช้ยา
ในปัจจุบัน
มีความ
เสี่ยงปาน
กลางต่อ
สุขภาพและ
ปัญหาอื่นๆ

❖การใช้ยาใน
ปัจจุบันมีความ
เสี่ยงสูงที่จะมี
ปัญหารุนแรง ทั้ง
ต่อสุขภาพ สังคม
เศรษฐกิจ และ
สัมพันธภาพ
❖มีแนวโน้มการติด
ยา



สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Assessment of Medical Cannabis Abuse





Assessment of Medical Cannabis Abuse

- Cannabis dependence
 - Included co-dependence, illicit drugs ,alcohol
- Cannabis Psychosis
 - Schizophrenia
 - Short term, high-dose use may result in:
 - synaesthesia
 - pseudo- or true hallucinations
 - delusions, feelings of depersonalisation
 - paranoia, agitation, panicky feelings, 'psychosis'.





Cannabis vs Schizophrenia

- THC exacerbates symptoms of schizophrenia – ? through increase in dopamine release
- THC likely precipitates schizophrenia in those vulnerable; i.e. personal or family history of schizophrenia



Cannabis Use Disorders (CUD) (Substance Use Disorders:DSM-V)

- The presence of 2-3 symptoms out of the 11 is defined as **Mild**.
- The presence of 4-5 symptoms is defined as **Moderate**.
- The presence of 6 or more symptoms is defined as **Severe**.





Cannabis Use Disorders (CUD) (Substance Use Disorders:DSM-V)

- A. A problematic pattern of substance use leading to clinically significant impairment or distress, as manifested by at least two of the following, occurring within a 12 month period:
 - 1. The substance is often taken in larger amounts or over a longer period than was intended.
 - 2. There is a persistent desire or unsuccessful efforts to cut down or control the substance use.





Cannabis Use Disorders (CUD) (Substance Use Disorders:DSM-V)

- 3. A great deal of time is spent in activities necessary to obtain the substance, use the substance, or recover from it's effects.
- 4. Craving, or a strong desire or urge to use the substance.
- 5. Recurrent substance use resulting in a failure to fulfill major role obligations at work, school, or home.
- 6. Continued Substance use despite having persistent or recurrent social or interpersonal problems caused or exacerbated by the effects of the substance.





Cannabis Use Disorders (CUD) (Substance Use Disorders:DSM-V)

- 7. Important social, occupational, or recreational activities are given up or reduced because of substance use.
- 8. Recurrent substance use in situations in which it is physically hazardous.
- 9. Substance use is continued despite knowledge of having a persistent or recurrent physical or psychological problem that is likely to have been caused or exacerbated by the substance.





Cannabis Use Disorders (CUD) (Substance Use Disorders:DSM-V)

- 10. Tolerance, as defined by either of the following:
 - a. A need for markedly increased amounts of the substance to achieve intoxication or desired effect.
 - b. A markedly diminished effect with continued use of the same amount of the substance.





Cannabis Use Disorders (CUD) (Substance Use Disorders:DSM-V)

- 11. Withdrawal, as manifested by either of the following:
 - a. The characteristic withdrawal syndrome for the substance
 - b. Substance (or closely related substance, such as benzodiazepine with alcohol) is taken to relieve or avoid withdrawal symptoms.





Substance Use Disorders(DSM-V)

Problematic pattern of use with at least 2 of the following occurring within a 12 month period:

1. Using larger amounts than intended
2. Unsuccessful attempts to stop or control substance use
3. Spending a great deal of time obtaining, using, or recovering from the effects of the substance
4. Craving or strong urge to use substance
5. Failure to fulfill obligations at work, home, or school
6. Continued use despite recurrent substance-related social or interpersonal problems
7. Important activities given up or reduced because of substance use
8. Use in physically hazardous situations (e.g., drunk driving)
9. Continued use despite substance-related physical or psychological problems
10. Tolerance
11. Withdrawal

Impaired
control





Substance Use Disorders(DSM-V)

Problematic pattern of use with at least 2 of the following occurring within a 12 month period:

1. Using larger amounts than intended
2. Unsuccessful attempts to stop or control substance use
3. Spending a great deal of time obtaining, using, or recovering from the effects of the substance
4. Craving or strong urge to use substance
5. Failure to fulfill obligations at work, home, or school
6. Continued use despite recurrent substance-related social or interpersonal problems
7. Important activities given up or reduced because of substance use
8. Use in physically hazardous situations (e.g., drunk driving)
9. Continued use despite substance-related physical or psychological problems
10. Tolerance
11. Withdrawal

Social
impairment





Substance Use Disorders(DSM-V)

Problematic pattern of use with at least 2 of the following occurring within a 12 month period:

1. Using larger amounts than intended
2. Unsuccessful attempts to stop or control substance use
3. Spending a great deal of time obtaining, using, or recovering from the effects of the substance
4. Craving or strong urge to use substance
5. Failure to fulfill obligations at work, home, or school
6. Continued use despite recurrent substance-related social or interpersonal problems
7. Important activities given up or reduced because of substance use
8. Use in physically hazardous situations (e.g., drunk driving)
9. Continued use despite substance-related physical or psychological problems
10. Tolerance
11. Withdrawal

Risky use





Substance Use Disorders(DSM-V)

Problematic pattern of use with at least 2 of the following occurring within a 12 month period:

1. Using larger amounts than intended
2. Unsuccessful attempts to stop or control substance use
3. Spending a great deal of time obtaining, using, or recovering from the effects of the substance
4. Craving or strong urge to use substance
5. Failure to fulfill obligations at work, home, or school
6. Continued use despite recurrent substance-related social or interpersonal problems
7. Important activities given up or reduced because of substance use
8. Use in physically hazardous situations (e.g., drunk driving)
9. Continued use despite substance-related physical or psychological problems
10. Tolerance
11. Withdrawal



pharmacological



Cannabis Withdrawal Symptoms

- Anxiety, restlessness, irritability, agitation
- Racing thoughts
- Mood swings and increased aggression
- Feelings of unreality
- Fear, sometimes paranoia
- Anorexia, stomach pain
- Weight loss
- Increased body temperature
- Nausea and salivation
- Drowsiness, through disturbed sleep.





Screening instruments for CUD

- A review by Anna heim and Legleye (2017):
 - ASSIST: 7 items
 - CUDIT: 10 items
 - CPQ-A-S: 12 items
 - CRAFFT: 6 items
 - CUPIT: 16 items
 - DAST-10: 10 items
 - PUM: 8 items
 - SIP-AD: 15 items





CAST: Cannabis Abuse Screening Test (1)

Designed by Legleye, Beck and Peretti-Watel in 2003

- Initially for describing cannabis patterns of use of adolescents during the entire lifespan then restricted to the last 12 months
 - Then assessment of screening properties against gold-standards
- Five ordered categories for answers
 - (never, rarely, from time to time, fairly often, very often)
- Score ranging between 0 and 24





CAST: cannabis abuse screening test (2)

- C1: Have you smoked cannabis before midday?
- C2: Have you smoked cannabis when you were alone?
- C3: Have you had memory problems when you smoked cannabis?
- C4: Have friends or family members told you that you should reduce or stop your cannabis consumption?
- C5: Have you tried to reduce or stop your cannabis use without succeeding?
- C6: Have you had problems because of your cannabis use (argument, fight, accident, poor results at school, at work, etc.)?





Validations

- Internal structure:
 - One or two highly correlated factors
 - F1: C1-C2 ; F2: C3-C6
- In adolescents, students and adults in the general population
- In France, Italy, Hungary, Spain
- Against DSM-IV abuse and dependence, DSM-IV
- Against DSM-5 in general population





Thai Cannabis Risky Use Screening Test: TCRUST

- แบบคัดกรองมีข้อคำถาม ทั้งหมด 13 ข้อ ระดับคะแนน 0, 1, 2, 3
(ไม่เคย นานๆ ครั้ง บ่อยครั้ง เกือบทุกครั้ง)
- 1 – 8 ต่ำ หมายถึง ผู้ที่ทดลองใช้กัญชาหรือมีการใช้เป็นครั้งคราว อาจมีความเสี่ยงต่อผลเสียที่จะตามมาทั้งต่อตัวผู้ใช้หรือผู้อื่น แม้ว่าจะยังไม่เกิดความเจ็บป่วยใดๆ
- 9 – 13 ปานกลาง กลุ่มผู้ใช้กัญชาแบบเสี่ยงอันตราย หรือ กลุ่ม **harmful use** มีผลกระทบต่อสุขภาพกายและ/หรือสุขภาพจิตของผู้ใช้กัญชา
- 13.5+ สูง กลุ่มผู้ใช้กัญชาที่มีลักษณะการใช้แบบซ้ำแล้วซ้ำอีก จนไม่สามารถควบคุมการใช้ได้ มีโอกาสติด (**dependent**) มีความเสี่ยงอันตราย จนเกิดผลเสียต่อร่างกายของผู้ใช้กัญชา และยังคงใช้กัญชาแม้ทราบว่าจะเกิดผลเสียตามมาจนละเลยกิจกรรมอื่นหรือหรือหน้าที่รับผิดชอบ รวมถึงการเกิดผลเสียทางสังคมและสุขภาพจิต





Thai Cannabis Risky Use Screening Test: TCRUST

ประสบการณ์การใช้กัญชา ในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา

1. คุณสูบกัญชาเป็นเวลานานกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง บ่อยครั้งเพียงใด
2. คุณสูบกัญชาเป็นอย่างแรกที่ทำเมื่อตื่นนอนตอนเช้า บ่อยครั้งเพียงใด
3. คุณใช้เวลาสูบกัญชานานกว่าที่ตั้งใจไว้ บ่อยครั้งเพียงใด
4. คุณสูบกัญชาในปริมาณมากกว่าที่ตั้งใจไว้ บ่อยครั้งเพียงใด
5. คุณไม่สามารถหักห้ามใจได้ เมื่อคุณต้องการหรืออยากสูบกัญชาในแต่ละวัน
บ่อยครั้งเพียงใด
6. คุณมีอาการ “อยากกัญชา” เช่น หงุดหงิด ปวดท้อง มือสั่น น้ำลายไหล อารมณ์เสีย โมโห
หรือก้าวร้าว บ่อยครั้งเพียงใด
7. คุณมีอาการ “เมากัญชา” เช่น หัวเราะง่าย สนุก รู้สึกว่าเวลาผ่านไปช้า มีจินตนาการสูง
มองเห็นภาพเคลื่อนไหว มองเห็นพื้นต่ำ/พื้นลึกกว่าปกติ หรือกระระยะทางไม่ถูก
บ่อยครั้งเพียงใด





Thai Cannabis Risky Use Screening Test: TCRUST

ประสบการณ์การใช้กัญชา ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

8. บ่อยครั้งเพียงใด ที่คุณ “เมากัญชา” ขณะขับรถหรือทำงานกับเครื่องจักรกล
9. บ่อยครั้งเพียงใด ที่คุณ “เมากัญชา” แล้วประสบอุบัติเหตุหรือทำให้ผู้อื่นได้รับบาดเจ็บ
10. บ่อยครั้งเพียงใด ที่คุณรู้สึกผิด หลังจากสูบกัญชาไปแล้ว
11. บ่อยครั้งเพียงใด ที่คุณมีปัญหาเรื่องเงิน หรือเป็นหนี้ จากการสูบกัญชา
12. บ่อยครั้งเพียงใด ที่เพื่อน/คนในครอบครัว/ญาติ หรือผู้เกี่ยวข้องได้กล่าวตักเตือนคุณ เรื่องการสูบกัญชา
13. บ่อยครั้งเพียงใด ที่คุณไม่สามารถควบคุมการสูบกัญชาได้





Self Screening

- ☐ You take medication than your doctor has prescribed.
- ☐ You request prescriptions from multiple doctors.
- ☐ You use alcohol or other medications to increase the effects of the medication.
- ☐ You take medication to deal with other problems, such as anxiety or stress.
- ☐ Your doctor, friends or loved ones express concern about your use of medication.





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Prevention of Medical Cannabis Abuse





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Prevention Works





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Factors associated with cannabis abuse prevention

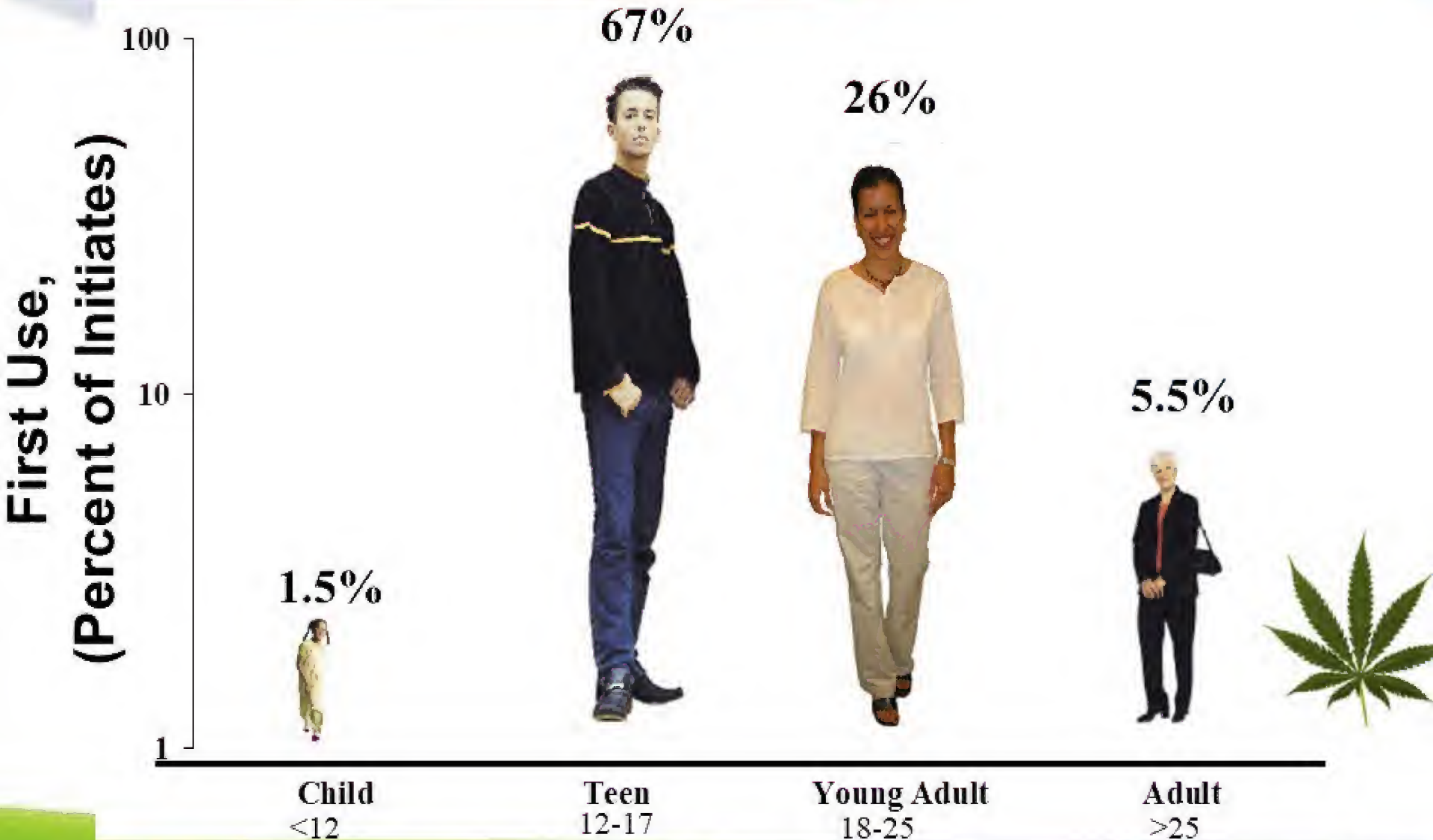
- Age
- genetics
- environment
- co-morbidity





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด
สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Addiction is a Developmental Disease: It Starts Early





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

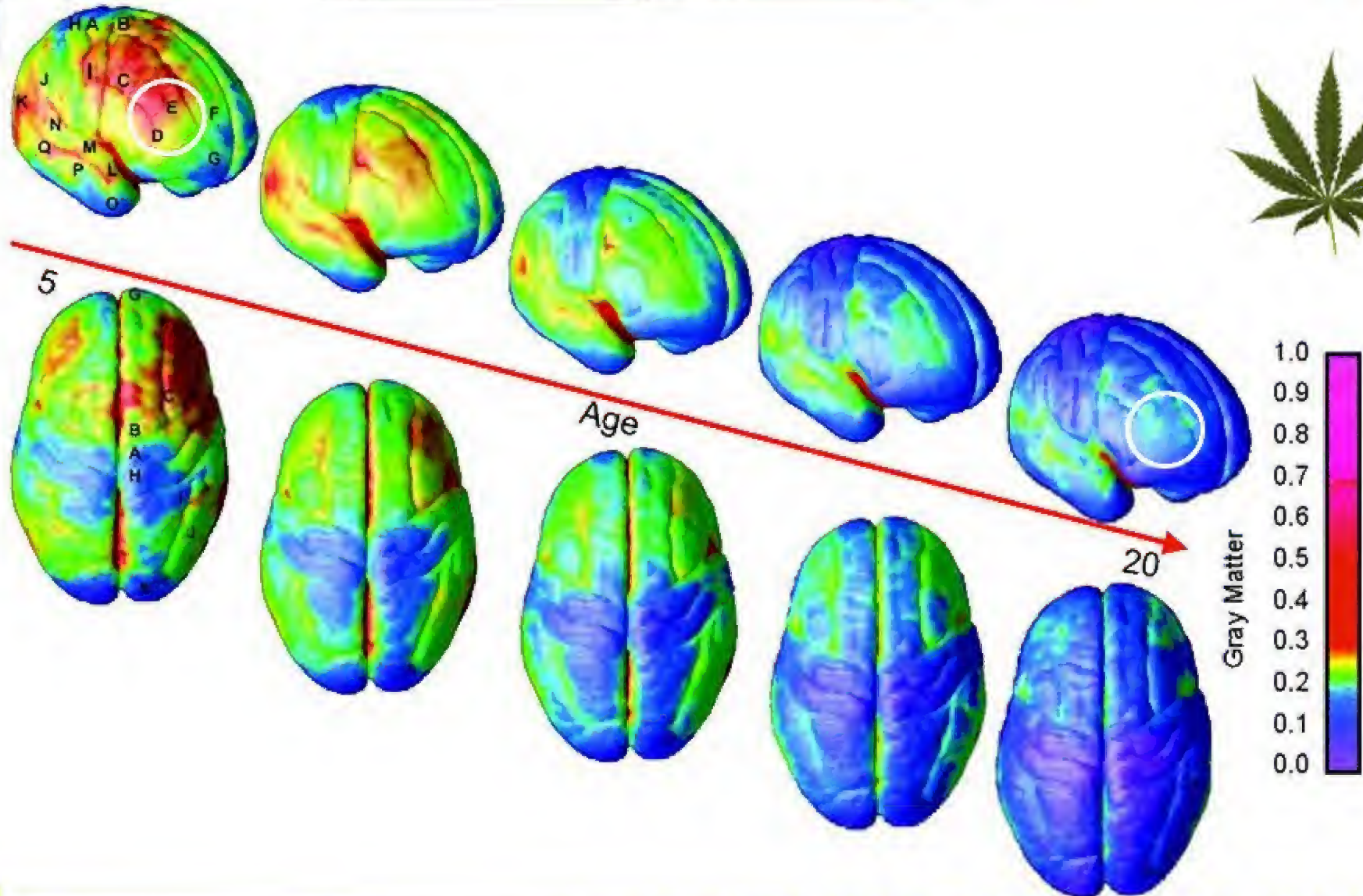
Basic Science Tells Us that Adolescents' Brains Are Still Developing...





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

MRI Scans of Healthy Children and Teens Over Time





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Vulnerability

**Why do some people
become addicted while
others do not?**





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

**We Know There's A
Big Genetic Contribution To
Drug Abuse and Addiction...**

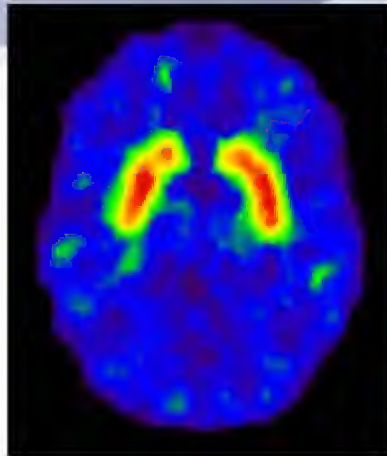
**And the Nature of this Contribution
Is Extremely Complex**





DA Receptors and the Response to Methylphenidate (MP)

High DA
receptor

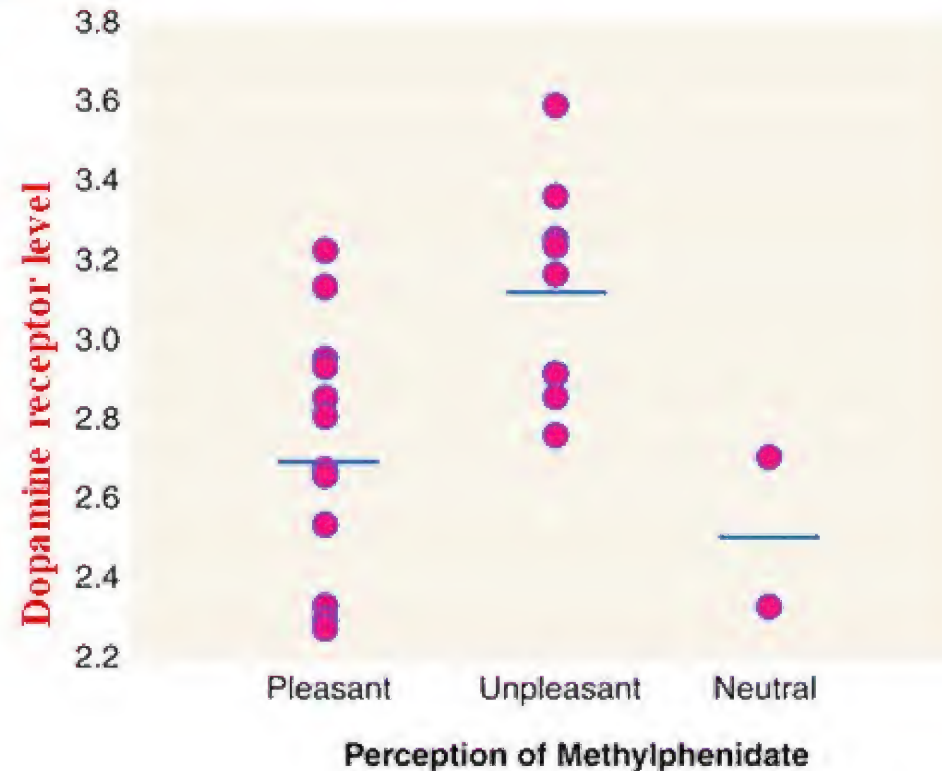
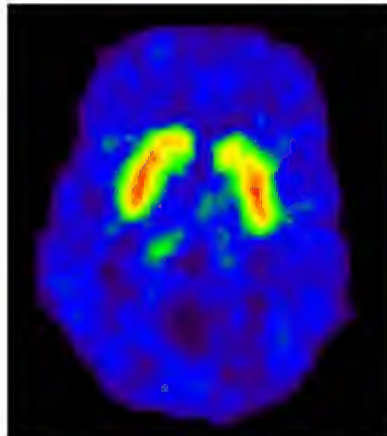


high



low

Low DA
receptor



As a group, subjects with low receptor levels found MP pleasant while those with high levels found MP unpleasant



สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment

Scientists identify 35 genes associated with cannabis use

by Radboud University



The gene *CADM2*, which has been tied to risky
substance use and risk-taking in previous research



COMORBIDITY



Drug Users have a Higher Risk of
Developing Mental Disorders

- Psychosis
- Depression
- Anxiety
- Panic attacks

Example: SMOKING EPIDEMIOLOGY

normal population:	23%
alcoholism:	90%+
other addictions:	90%+
schizophrenia:	85%
depression:	80%



Why do Mental Illnesses and Substance Abuse Co-occur?



- **Self-medication hypothesis**
 - substance abuse begins as a means to alleviate symptoms of mental illness
- **Causal effects of substance abuse**
 - Substance abuse may increase vulnerability to mental illness
- **Common or correlated causes**
 - the life processes and risk factors that give rise to mental illness and substance abuse may be related or overlap



Risk Populations for Prescription Abuse

- Prescription drug abusers
 - Youths, elderly, women, minorities
- Pain patients who abuse opiate medication
- Users with comorbid psychiatric conditions
- Substance abusers
 - Prescription drugs only
 - Prescription drugs plus other substances such as heroin (polydrug abusers)





Youth Prescription Abuse

- Youth obtain prescription opioids from peers family and friends
- Fastest growing prescription abuse group
- Females users out number males
- Prevention programs don't work
- Not reached by treatment programs
- Largely unknown later consequences





The Elderly Prescription Opioid Abuser

- Multiple medical problems
- Higher incidence of chronic pain
- Misunderstand directions: misuse vs
- Multiple prescribers
- Rationalization and denial among family members, peers or care providers
 - Deficits presumed to be due to age
- Interaction with alcohol or other drugs
- Over representation of females





Women and Prescription Drug Abuse

- Similar rates as men
- More likely to use abusable prescription drugs, especially opioids and anxiolytics
 - 2-3 x more inclined to be diagnosed with depression and given more psychotherapeutics
 - Twice more prone to be addicted to drugs
- Combine with alcohol more often
- More elderly women, more prescriptions





Prescription Drug Abuse in Pain Patients

- Complex relationship between drug abuse and use of opioids in pain management
- Overlapping vulnerability and psychopathology
- Somatoform pain disorders
- Consumption of other substances
- Iatrogenic factors
 - Uncritical prescribing, inadequate monitoring,
 - absence of functional improvement
 - Inadequately treated pain





Ongoing Warning Signs

- **Altered/forged prescription**
- **Theft of prescription pads**
- **Frequent requests to move appointments up**
- **Keep pain appointments; miss others**
- **Doctor shopping**
- **Request early refills/frequent phone calls**
- **Lost/stolen prescriptions**
- **Frequent unauthorized dose escalations**
- **Positive urine tests for illicit drugs**





Prevention strategies

- Patient Evaluation
 - Is the patient a candidate for therapy
 - Treatment Agreement
 - Informed Consent
 - Process of communication that results in the patients authorization to undergo a specific intervention.
 - Discussion about diagnosis and scope of treatment
 - Risks, Benefits and alternative treatments
- Patient Education





Prevention strategies

Identify Risk Factors

- Personal or family history of drug or alcohol abuse or addiction.
- Personal or family history of psychosis
- History of mood disorder
- History of depression





Prevention strategies

Appropriate Prescribing

- Is a prescription indicated and appropriate?
- Do Benefits of treatment outweigh negative effects (sedations, confusion, constipation) and Risks to patient (tolerance & addiction)?





Prevention strategies

Patient Documentation

What to Document

medical history and physical examination

- Document nature and severities of diseases
- Document current and past treatments
- Document underlying or coexisting diseases or conditions
- Document effect on physical and psychological function
- Document History of substance abuse.
- Document the presence of one or more recognized medical indications for the use of medical cannabis.





Prevention strategies

Periodic Review Ongoing Monitoring

- Reevaluate on a regular basis to assure continuous safety and appropriate treatment.
 - Is the opioid still indicated as an appropriate treatment for the patient
 - Do the benefits outweigh the negative effects (sedation, confusion, constipation) and risks (tolerance & addiction).
- Is the patient moving toward improvement (reduced pain, improvement in functional goals).
- Never Continue long term treatment if there is inadequate progress toward functional goals
- Consult with Specialists when problem exceeds your expertise





Prevention strategies

Four focus areas: For National level

- 1) Improve systems to track prescriptions and identify misuse
- 2) Identify prevention policies and programs that work
- 3) Increase health care provider accountability
- 4) Educate health care providers, policy makers, and the public





Patient selection for treating with medical cannabis

- Patients must understand and agree with medical cannabis therapy.
- The symptoms and/or disease for which the medicinal cannabis product is approved.
(Do *not* recommend *medicinal cannabis* as a *first line* therapy for any indication)
- No contraindication e.g.
 - History—cannabis allergy
 - Medical condition -Unstable cardio-pulmonary disease , Pregnancy
 - Mental health history—particularly schizophrenia, active mood disorder, anxiety disorder
- Social and family support for the use of a medicinal cannabis product. Such as caring for young children, child safety, employment (especially where it involves driving or operating machinery) and the risk of falls in older patients
- Select patient with caution :
 - History of substance use disorders. While previous cannabis use may not be a contraindication, care should be taken to manage the risk of dependence
 - Particular attention should be paid to histories of nicotine dependence (may contribute to patient smoking product), alcohol dependence/ abuse, and previous illicit drug use;
 - Family health history—including schizophrenia and substance use disorders
- Avoid THC in patients under 25





สถาบันบำบัดรักษาและ
ฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี
Princess Mother National Institute
on Drug Abuse Treatment



Q&A

